



PROGRAMA DE CURSO

Nombre del curso: AGENTES VIVOS EN LOS PROCESOS SALUD – ENFERMEDAD

Unidades académicas: Programas Académicos de Virología/ Biología Celular y Molecular/

Microbiología y Micología, Unidad Docente de Parasitología.

Código: EN04020-1 Carrera: Enfermería Tipo de curso: Obligatorio Área de formación: Básica

Nivel: Segundo Año Semestre: IV Año: 2016

Requisitos: Anatomía e Histoembriología / Fisiología General.

Número de créditos: 5 créditos – 135 horas

Horas de trabajo presenciales y no presenciales: 60 horas presenciales/ 75 no presenciales

Número de alumnos (aproximado): 60 alumnos

PROFESOR ENCARGADO DE CURSO:

Felipe del Canto

correo electrónico: felipedelcanto@med.uchile.cl

COORDINADORES de Unidades de Aprendizaje:

- Virología: Vivian Luchsinger

correo electrónico: vluchsin@med.uchile.cl

- Parasitología: Inés Zulantay

correo electrónico: izulanta@med.uchile.cl

- Microbiología y Micología: Víctor García

correo electrónico: v.garcia.angulo@gmail.com

Docentes	Unidad Académica	N° horas directas
Cádiz, Mercedes	Comité de prevención y Control de	
	IAAS, Hospital Clínico Universidad	0,33
	de Chile	
Espinoza, Mónica	Programa de Microbiología y	0,33
	Micología	0,33
Ramos, Karla	Oficina de Investigación Clínica	
	Hospital Clínico Universidad de	0,33
	Chile	
Ampuero, Sandra	Programa de Virología	5,82
Avendaño, Luis Fidel	Programa de Virología	2,33





Larrañaga, Carmen	Programa de Virología	5,4
Luchsinger, Vivian	Programa de Virología	22,96
Martínez, María José	Programa de Virología	1,08
Tapia, Lorena	Programa de Virología	3,32
Álvarez, Eduardo	Programa de Microbiología y Micología	2,08
Del Canto, Felipe	Programa de Microbiología y Micología	23,05
Díaz Jarabrán María Cristina	Programa de Microbiología y Micología	1
García, Víctor	Programa de Microbiología y Micología	18,65
Hernández Mariluz	Programa de Microbiología y Micología	2,91
Hermosilla Díaz, Germán	Programa de Microbiología y Micología	2,08
Magne, Fabien	Programa de Microbiología y Micología	3,75
Osorio, Gonzalo	Programa de Microbiología y Micología	3,75
Salazar, Juan Carlos	Programa de Microbiología y Micología	7,07
Tapia Paredes, Cecilia	Programa de Microbiología y Micología	4,83
Toro Ugalde, Cecilia	Programa de Microbiología y Micología	7,82
Ulloa Flores, María Teresa	Programa de Microbiología y Micología	1,08
Vargas Munita, Sergio	Programa de Microbiología y Micología	3,75
Denegri, Marisol	Unidad Docente de Parasitología	1,08
Iribarren, Cristian	Unidad Docente de Parasitología	5,57
Martínez Tagle, María Angélica	Unidad Docente de Parasitología	3,33
Mercado Pedraza, Rubén	Unidad Docente de Parasitología	4,07
Tassara Oliveri, Renzo	Unidad Docente de Parasitología	1,08
Urarte Izeta, Edurne	Unidad Docente de Parasitología	5,4
Zulantay Alfaro,Inés	Unidad Docente de Parasitología	19,47

PROPÓSITO FORMATIVO

A través del curso el alumno reconoce la importancia epidemiológica de los agentes vivos de enfermedad para el ser humano; distingue los principales agentes vivos patógenos para el ser humano (bacterias, hongos, parásitos y virus), sus componentes y ciclos biológicos, diferenciando la microbiota normal de la patógena. Comprende las bases de la interacción agente- hospederomedio ambiente, que le permiten idear, establecer y aplicar estrategias de control adecuadas y oportunas de acuerdo al agente infeccioso, con énfasis en la prevención, a nivel individual, familiar,





comunitario y asistencial. El alumno también podrá fundamentar la adecuada toma y transporte de muestras biológicas en base al conocimiento de los principales métodos de diagnóstico de los agentes infecciosos.

APORTES DEL CURSO A LAS COMPETENCIAS

1. Dominio Gestión del cuidado:

- 1.1. Gestionar cuidados de enfermería humanizados a personas, familias, comunidades y sociedad, aplicando juicio enfermero fundamentado en los saberes disciplinares, ciencias básicas, biomédicas y psicosociales, en los distintos niveles del sector salud público, privado y otros contextos asociados.
- 1.1.4. Integrando saberes de la disciplina de enfermería y otras ciencias en el cuidado.
- 1.1.9. Programando, ejecutando y evaluando la atención de enfermería, considerando los riesgos medioambientales de diferentes orígenes, biológicos, físicos, químicos del entorno que rodea a las personas, familias y comunidad.
- 1.1.11. Programando, ejecutando y evaluando los cuidados de enfermería en los distintos niveles de la red asistencial integrando la historia natural de las principales enfermedades infecciosas y su vigilancia epidemiológica.
- 1.1.12. Aplicando los principios de asepsia y antisepsia en los cuidados de enfermería que realiza, fundamentados en las interacciones de los principales agentes infecciosos con el organismo.
- 1.2. Resolver pertinentemente situaciones imprevistas y complejas aplicando pensamiento crítico y reflexivo que le permita actuar en los diferentes contextos de salud donde se desempeña.
- 1.4. Promover un entorno sanitario y terapéutico seguro en los cuidados de sí mismo, de otras personas y del medioambiente, desarrollando planes de cuidado, considerando los riesgos y factores protectores de diferentes orígenes, de acuerdo a los distintos contextos donde se desempeña.

2. Dominio de Investigación:

2.2. Indagar e identificar situaciones derivadas de la práctica de enfermería, utilizando el pensamiento crítico en la búsqueda de evidencias y resolución de problemas en las diversas áreas en que se desempeña.

5. Dominio genérico:

- 5.3. Proponer juicios reflexivos mediante el análisis de conceptos, procesos y resultados de las propias acciones y las de otros, basado en criterios teóricos, metodológicos e ideológicos y establece acciones de ser necesario, en sus distintas áreas formativas.
- 5.3.2. Reflexionando frente a diversas situaciones, pensamientos y posturas que se le presentan durante el proceso formativo.
- 5.3.3. Analizando los juicios propios y ajenos, y sus implicancias personales y sociales de los mismos.
- 5.3.4. Proponiendo juicios reflexivos que sustenten el cuidado que proponen.





RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO:

El estudiante es capaz de:

- Reconocer la importancia epidemiológica de los agentes vivos de enfermedad para el ser humano para ejercer las acciones apropiadas para el control de las infecciones.
- Distinguir los principales agentes vivos patógenos para el ser humano (bacterias, hongos, parásitos y virus), sus componentes y ciclos biológicos, para diferenciar la microbiota normal de la patógena y adecuar procedimientos para un óptimo cuidado del enfermo y sus contactos.
- Comprender las bases de la interacción agente- hospedero- medio ambiente, que le permiten idear, establecer y aplicar estrategias de control adecuadas y oportunas de acuerdo al agente infeccioso, con énfasis en la prevención, a nivel individual, familiar, comunitario y asistencial.
- Aplicar los fundamentos de los principales métodos de detección para realizar una adecuada toma y transporte de muestras biológicas para el diagnóstico de los agentes infecciosos.
- Utilizar juicios reflexivos y fundamentados en las actividades grupales que le permiten reconocer los aportes de sus pares.

PLAN DE TRABAJO

Unidades de	Logros de Aprendizaje	Acciones Asociadas
Aprendizaje		
Agentes infecciosos: Bacterias Hongos Parásitos Virus		1. Asiste a clase expositiva 2. Resuelve guía de problemas infectológicos en forma grupal 3. Lee bibliografía sugerida 1. Asiste a clase expositiva 2. Lee bibliografía sugerida 3. Observa al microscopio las principales morfologías y agrupaciones de bacterias y hongos en TP N° 1 4. Visualiza agentes macro y microscópicamente y esquematiza estructuras de agentes parasitarios en el laboratorio en el TP N° 2 5. Completa cuadro comparativo de agentes infecciosos
	3. Diferenciar la fisiología y los mecanismos de patogenicidad de los agentes infecciosos.	 Asiste a clase expositiva Lee bibliografía sugerida Observa características fisiológicas de bacterias y hongos





4. Distinguir los ciclos biológicos, replicativos y los modelos de infección asociados a diferentes agentes infecciosos.	en medios de cultivos en los TPs N° 1, 3 y 4 4. Observa piezas macroscópicas de órganos afectados por parásitos en TP N° 2 1. Asiste a clase expositiva 2. Lee bibliografía sugerida 3. Analiza modelos de ciclos replicativos virales 4. Revisa esquemas de ciclos parasitarios contenidos en guías 5. Resuelve guía de problemas infectológicos
5. Identificar los microorganismos relacionados con la microbiota normal y patógena del ser humano.	 Asiste a clase expositiva Lee bibliografía sugerida Realiza cultivos de bacterias de tejidos normalmente colonizados por microorganismos en el TP N°
6. Comprender las bases de la interrelación agente infeccioso -hospedero – ambiente en el estado de salud y enfermedad de las personas.	 Asiste a clase expositiva Lee bibliografía sugerida Analiza y resuelve guía de problemas infectológicos en grupo Completa informe escrito de TP N°2
7. Fundamentar los procedimientos de toma, transporte y procesamiento de muestras biológicas en base a los principales métodos de diagnóstico de los agentes infecciosos.	1. Asiste a clases expositivas 2. Lee bibliografía sugerida y material de apoyo 3. Observa video de procesos de obtención de muestras biológicas 4. Utiliza multimedia de diagnóstico viral 5. Responde cuestionario correspondiente 6. Observa el resultado de cultivos y procedimientos de detección e identificación de agentes microbianos en TP N°4.





8. Analiz	zar las e	strateg	gias d	e control	de	los
agentes	infeccio	sos,	con	énfasis	en	la
prevencio	ón de enf	ermed	ades.			

- 1. Asiste a clase expositiva
- 2. Lee bibliografía sugerida
- 3. Resuelve guía de problemas aplicando conocimientos adquiridos, investigando y discutiendo grupalmente las estrategias de prevención
- 4. Analiza el efecto de compuestos antimicrobianos y procedimientos de esterilización sobre cultivos bacterianos y fúngicos en TPs N°3 y 4
- 9. Fortalecer la formación del profesional de Enfermería a través del conocimiento de las enfermedades transmisibles.
- 1. Asiste a exposiciones orales
- 2. Lee bibliografía sugerida
- 3. Resuelve guía de problemas infectológicos en grupo
- 10. Participa en discusiones grupales sobre temas propios de la unidad y aporta fundamentos científicos, respetando las opiniones de los demás.
- 1. Resuelve problemas en equipo
- 2. Expone oralmente la resolución de un problema

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- 1. Clases expositivas: 1 h de presentación, realizadas por docentes
- 2. Resolución de problemas: resueltos y expuestos por alumnos
- 3. Trabajos prácticos. Actividad de laboratorio interactiva
- 4. Desarrollo de guías
- 5. Revisión de guías y evaluaciones con retroalimentación inmediata (IF-AT) para reforzar y retroalimentar los conceptos en los alumnos

PROCEDIMIENTOS EVALUATIVOS

- 1. Dos certámenes teóricos con preguntas de múltiple elección
- 2. Resolución de problemas: evaluación de presentación grupal
- 3. Pruebas cortas al final de Trabajos prácticos de Microbiología (TP N° 1, 3 y 4)
- 4. Evaluación de resolución de guías en Trabajo Práctico de Parasitología (TP N°2)
- 5. Pruebas cortas al inicio de las sesiones y evaluaciones con retroalimentación inmediata (IF-AT) (sesiones 9 a 14)





6. Examen final de múltiple elección	
7. Examen de segunda oportunidad	
La Nota de Presentación se obtendrá de acuerdo a:	
2 Certámenes teóricos de múltiple elección: 25% cada uno	50%
1 Evaluación por grupo del material audiovisual (power point) y de	
presentación oral de la resolución de problemas	20%
Controles de entrada e IF-AT (promedio de sesiones 9 a 14)	10%
Trabajos prácticos:	
3 pruebas breves en TP N° 1, 3 y 4 de Microbiología 15%	
Resolución de guía en TP de Parasitología (TP N°2) 5%	20%
Total Nota de presentación:	100%

BIBLIOGRAFIA:

- Parasitología Médica. Atías, Antonio. Ed.Mediterráneo, Chile, Primera edición, 1998
- Microbiología Médica. Murray, P; Rosenthal K y Pfaller M. Ed. Elsevier, España, Séptima edición, 2014.
- Virología Clínica. Avendaño, Ferrés y Spencer, Ed. Mediterránea, Chile, Primera edición, 2011.

SITIOS WEB DE INTERÉS:

- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades: http://www.cdc.gov/spanish/
- Organización mundial de la salud: http://www.who.int/topics/es/
- Ministerio de Salud, Gobierno de Chile (principalmente "Temas de salud y Protección de salud"): http://www.minsal.cl/
- Instituto de Salud Pública de Chile: http://www.ispch.cl/vigilancia
- Consejo Internacional de Enfermeras: http://www.icn.ch/es/publications/fact-sheets/

RECURSOS

Sede Norte:

- 1 Auditorio, implementado con data show, pizarra y micrófono
- 2 Auditorios para los días de evaluaciones escritas
- 4 Salas con capacidad para 25 alumnos para las presentaciones orales
- 8 Salas de trabajos prácticos con capacidad para 15 alumnos, implementadas con mecheros y lavamanos

Sede Occidente:

- Un auditorio, implementado con data show, pizarra y micrófono
- Una Sala de trabajo práctico para sistema demostrativo-rotatorio





REQUISITOS DE APROBACIÓN

Regidos por el Reglamento general de planes de formación conducentes a licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina, D.U. 0014526, del 26 de abril del 2013:

Art. 24. El rendimiento académico de los estudiantes será calificado en la escala de notas de 1.0 a 7. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4.0, con aproximación.

Las calificaciones parciales, las de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima. La nota final de la actividad curricular se colocará con un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0.05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0.05 al dígito inferior.

Artículo 25: El alumno(a) que falte sin la debida justificación a cualquier actividad evaluada, será calificado automáticamente con la nota mínima de la escala (1.0).

Art. 26. La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie él/la estudiante en las competencias establecidas en ellos.

La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera. La nota de aprobación mínima es de 4.0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela.

Art. 29. Los alumnos que tengan nota de presentación (NP) igual o superior a 4.0 tienen derecho a presentarse a examen en la primera oportunidad fijada para ese efecto. Los que tienen NP entre 3.50 y 3.94, ambas incluidas, pierden la primera oportunidad de examen y tienen derecho a presentarse sólo en la segunda oportunidad. Los alumnos que tienen NP igual o inferior a 3.44, pierden el derecho a evaluación final, se considerarán reprobados y deberán repetir la asignatura.

Art. 30. La Nota Final del Curso tendrá la siguiente ponderación:

Nota de Presentación a Examen 70 % Examen 30 % Nota Final 100 %

El examen final es una actividad obligatoria y reprobatoria.

Cálculo de la Nota Final:

- a) Si la nota de examen (NE) es igual o mayor que 4.0 se pondera con la nota de presentación (NP) para obtener la nota final (NF) de la siguiente manera: NF= NP x 0.7 + NE x 0.3.
- b) Si la NE en primera oportunidad es menor que 4,0 el alumno reprueba el examen, debiendo figurar en Acta Inicial la NE como NF. Sin embargo, tiene derecho a presentarse a examen de segunda oportunidad donde debe conseguir una NE mayor o igual a 4.0 para aprobar el curso.
- c) Si el alumno no se presenta a examen y no justifica la inasistencia, de acuerdo a las normas vigentes, será calificado con nota 1,0.





EXIMICIÓN DE EXAMEN:

Los alumnos tendrán la posibilidad de eximirse de examen cuando su NP sea igual o superior a 5.80.

REGLAMENTO DE ASISTENCIA

De acuerdo a la Resolución N° 14 66 "Norma operativa sobre inasistencia a actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de pregrado de las Carreras de la Facultad de Medicina:

Las clases teóricas son de asistencia libre; sin embargo, se recomienda a los estudiantes asistir regularmente.

Las actividades obligatorias requieren de un 100% de asistencia. Son consideradas actividades obligatorias los certámenes y exámenes (de corresponder), las actividades prácticas, las presentaciones orales de problemas infectológicos, las pruebas de entrada en las clases teóricas y las evaluaciones IF-AT al final de las clases teóricas.

Toda inasistencia deberá ser justificada por los conductos regulares, por medio de la Escuela de Enfermería, con un máximo aceptable de inasistencias con justificación de un 20%. Además, el estudiante deberá notificar la inasistencia al PEC, por la vía más expedita posible (telefónica, electrónica o presencial), dentro de las 24 horas siguientes al día de inasistencia.

Si no se realiza la justificación en la forma mencionada y en los plazos estipulados, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1.0) en la actividad correspondiente.

Ante inasistencias debidamente justificadas, las actividades obligatorias deben ser recuperadas teniendo en consideración la posibilidad docente, material y disponibilidad de tiempo. La modalidad de recuperación será determinada por el equipo docente, siendo preferentemente una interrogación para las evaluaciones.

Las fechas destinadas a actividades de recuperación, deben ser previas al examen final de la asignatura, de modo que el estudiante tendrá derecho a presentarse al examen final sólo con sus inasistencias recuperadas. Si por su naturaleza o cuantía no pudieran recuperarse, el alumno debe cursar la asignatura en su totalidad en el próximo período académico, en calidad de Pendiente o Reprobado, según corresponda.





PLAN DE CLASES

FECHA	HORARIO	LUGAR	ACTIVIDADES	PROFESOR
30/08/2016 Sesión 1	8:15 - 9:00	Norte	Bienvenida- programa	V. Luchsinger I. Zulantay V. García F. del Canto
	9:00 - 10:00 10:30 - 11:30		Actividad motivacional Curso en contexto: Experiencias Profesionales de Enfermeras en áreas de: - Prevención y control de Infecciones asociadas a atención en salud - Implementación y evaluación de vacunas - Investigación clínica CT1: Morfología- fisiología bacteriana	M. Cádiz M. Espinoza K. Ramos V. García
	11:30 - 12:30		CT2: Micología - Generalidades de hongos	E. Álvarez
06/09/2016	8:15 - 9:15	Norte	CT3. Microbiota normal y relación agente hospedero	F. del Canto
Sesión 2	9:15 - 10:15 10:30 - 11:30 12:00 - 13:00		CT4. Patogenicidad bacteriana CT5. Patogenicidad de hongos TP1. Morfología y estructura bacterianas y de hongos.	F. del Canto G. Hermosilla Equipo docente Microbiología: F. Magne G. Osorio JC. Salazar C. Toro C. Tapia S. Vargas V. García F. del Canto
20/09/2016 Sesión 3	8:30 - 9:30 9:45 - 10:45 11:00 - 12.00		CT6. Estructura y replicación de los virus CT7. Modelos de infección viral CT8. Interacción virus- hospedero	V. Luchsinger C. Larrañaga V. Luchsinger
27/09/2016 Sesión 4	8:30 - 10:00 10:15- 12:30	Occidente	CT9. Morfología-clasificación- ciclos de los parásitos TP2. Parasitosis	E. Urarte Equipo docente Parasitología: I. Zulantay MA. Martinez C. Iribarren





04/10/2016		Norte	CT10. Estrategias de control de agentes vivos:	
	0.15 0.00	norte		C. Toro
Sesión 5	8:15 - 9:00		Esterilización/Desinfección y Antibióticos	
	9:00 - 9:45		Educación sanitaria	E. Urarte
	10:00 - 10:45		Control vectores	R. Mercado
	11:00 - 12:00		Bioseguridad	V. Luchsinger
	12:00 - 13:00		Vacunas	L. Avendaño
11/10/2016		Norte	CT11: Toma/transporte de muestras	
	8:15 - 9:15		Bacterias-Hongos	MC Diaz
Sesión 6	9:15 - 10:15		Virus	V. Luchsinger
	10:30 - 11:30		Parásitos	I. Zulantay
	11:45 - 13:00		TP3: Microbiota/Control de Microorganismos	Equipo docente de
				Microbiología
19/10/2017		Nont-	Diagnéstico de infession -	
18/10/2016	0.20 0.20	Norte	Diagnóstico de infecciones	G A
	8:30 - 9:30		CT12: Técnicas diagnósticas	S. Ampuero
Sesión 6	9:45 - 11:15		Multimedia diagnóstico viral: Lumina	S. Ampuero
	11:30 - 13:00		TP4: Diagnóstico/Toma de muestras	Equipo docente
	11.50 15.00		114. Diagnostico/Toma de maestras	Microbiología
				Meropiologia
25/10/2016	8:30 - 10:30	Norte	1ª certamen teórico (hasta 6/9)	VL/IZ/VG/FdC
_5, 15, 2010	10.00			,, , _, , _, ,
Sesión 8	11:00 -12:00		Revisión certamen	
08/11/2016		Norte	Infecciones respiratorias	
	8:30 - 8:50		Control de entrada	VL/IZ/FdC
Sesión 9	8:50 - 10:20		CT13. Bacterianas	M. Hernández
Besion 7	10:40 - 12:00		CT14. Virales	V. Luchsinger
	12:00 – 12:20		IF-AT	VL/MH/FdC
15/11/2016		Norte	Infecciones gastrointestinales	
13/11/2010	8:30 – 8:50	Norte	Control de entrada	VL/IZ/FdC
Sesión 10	8:50 – 9:50		CT15. Bacterianas	VL/12/1 dC V. García
Sesion 10				
	9:50 – 10:50		CT16. Virales	L. Avendaño
	11:10 – 12:10		CT17.Parásitos	E. Urarte
	12:10 – 12:30		IF-AT	VG/LA/EU/FdC
20/11/2015		NI.	To Construct and a second seco	
22/11/2016	0.20 0.50	Norte	Infecciones de piel, mucosas y/o tejidos	
g	8:30 - 8:50		blandos	VII AIGUE 16
Sesión 11	8:50 - 9:35		Control de entrada	VL/IZ/FdC
	9:35 - 10:20		CT18. Bacterianas	MT. Ulloa
	10:40 - 11:25		CT19. Virales	MJ. Martínez
	11:25 - 12:10		CT20. Micosis	E. Álvarez
	12:10 - 12:30		CT21. Parásitos	M. Denegri
	12.10 12.30		IF-AT	MTU/MJM/EA/MD/
				FdC
				1 uC
L	I	L	<u> </u>	1





29/11/2016		Norte	Infecciones de Sistema Nervioso	
29/11/2016	0.20 0.50	Norte		VII /17/E16
	8:30 - 8:50		Control de entrada	VL/IZ/FdC
Sesión 12	8:50 - 9:35		CT22. Bacterianas	F. del Canto
	9:35 - 10:20		CT23. Micosis	G. Hermosilla
	10:40 - 11:25		CT24. Virales	C. Larrañaga
	11:25 - 12:10		CT25. Parásitos	R. Tassara
	12:10 - 12:30		IF-AT	GH/CL/RT/FdC
06/12/2016		Norte	Infecciones de transmisión sexual y/o vertical	
00/12/2010	8:30 - 8:50	Norte	Control de entrada	VL/IZ/FdC
G :/ 12				
Sesión 13	8:50 - 9:35		CT26. Bacterianas	M. Hernández
	9:35 - 10:20		CT27. Micológicas	C. Tapia
	10:40 - 11:25		CT28. Virales	V. Luchsinger
	11:25 - 12:10		CT29. Parásitos	MA. Martinez
	12:10 - 12:30		IF-AT	MH/CT/VL/MAM/
				FdC
13/12/2016	8:30 - 10:30	Norte	2º certamen teórico	VL/IZ/VG/FdC
10/12/2010	10.00	1,0100		, 2, 12, , 0, 1 GC
Sesión 14	11:00 – 12:00		Revisión certamen	
Sesion 14	11.00 – 12.00		Revision certainen	
20/12/2016		Norte	Resolución de problemas por alumnos: 4	R. Mercado
20/12/2010		Norte		E. Urarte
0 15			grupos de 25 alumnos:	
Sesión 15				C. Iribarren
	8:30 - 10:10		Esterilización/desinfección /Educación	I. Zulantay
			sanitaria/Bioseguridad /Vacunas	S. Ampuero
				C. Larragaña
				L. Tapia
	10:40 - 12:20		Zoonosis/ transfusiones/	V. Luchsinger
			IC/Esterilización/desinfección	C. Toro
				JC. Salazar
				V. García
				F. del Canto
				1. uci Canto
27/12/2016	8:30 – 11:00	Norte	Examen 1° oportunidad	VI /IZ/VIC/E4C
2//12/2016	6:30 - 11:00	norte		VL/IZ/VG/FdC
0 11			toda la materia	
Sesión 16				
03/01/2017	8:30 - 10:30	Norte	Examen segunda oportunidad	VL/IZ/VG/FdC
Sesión 17				
1				1.

Equipo docente Microbiología y Micología para Trabajos Prácticos:

F Magne / G Osorio / JC Salazar/ C Toro / C Tapia / S Vargas / V García / F del Canto





ANEXO 1 Recursos para el curso uso interno de escuelas

1. Salas y auditorios

División en	N° de estudiantes/grupo	Tipo de sala	Cantidad de	Capacidad	Requerimientos*
grupos (n°)			salas		

^{*}data, micrófono, proyección de videos, etc.

2. Bibliografía

Titulo	Autor	Edición	Idioma	Tipo*

[·] Libro, revista, acceso electrónico

3. Materiales de Escritorio

Deberá indicar el tipo de material requerido, sus especificaciones técnicas en caso que lo amerite y la cantidad.

Tabla N°1: Materiales de Escritorio necesarios para el programa

Material	Cantidad	Especificación Técnica

4. Recursos Humanos

Se solicita indicar el RRHH básicos y necesarios para la ejecución del programa, él cual deberá clasificarse en base a horas de docencia directa y horas de docencia indirecta, pero considerando aquellos RRHH **aún no contratados**, se deberá indicar el nombre genérico.

Tabla N°2: Recurso humano necesario para el programa "X":

RRHH	Profesión	Tipo de docencia	Función	Hrs. requeridas
	Profesor 1			